

## **Igualdad de Oportunidades Educativas en América Latina: los casos de Chile y Brasil**

**Simon Schwartzman<sup>1</sup>**

Publicado en Clarisse Hardy, ed, *Equidad y protección social - desafíos de las políticas sociales en América Latina*, Santiago: Editorial LOM, 2004, pp.77-100

### **Antecedentes generales**

Este trabajo examina aspectos relacionados con la equidad en la distribución de oportunidades educativas en Chile y Brasil, dos países latinoamericanos que han alcanzado niveles altos de universalización de la enseñanza básica pero donde persisten importantes brechas de equidad y calidad, particularmente en los niveles de la enseñanza secundaria y superior.

La elección de estos dos países no solo obedece al mayor conocimiento que de ellos tiene el autor sino a que, dentro de la región, se ubican entre los que cuentan con economías más desarrolladas y, aunque distintos en tamaño y niveles de desarrollo social, ambos han vivido procesos importantes de reforma educativa y pueden ofrecer valiosas lecciones a otras sociedades. En Chile, durante los ochenta, se introdujeron cambios radicales en la organización y funcionamiento del sistema educativo con el fin de ofrecer más y mejores alternativas de elección a los usuarios del sistema. Propias de esta época fueron las políticas de privatización de la educación y las de evaluación de los resultados del aprendizaje sumado a la creación de incentivos ligados al desempeño de los maestros y los establecimientos escolares. Aún cuando estos esfuerzos aún no rinden todos los frutos esperados, no cabe duda que ofrecen interesantes lecciones sobre temas estratégicos de política y reforma especialmente en campos como los de la descentralización, administrativa y

---

<sup>1</sup> El autor agradece la colaboración de Marcela Gajardo en la edición y traducción de este trabajo. Marcela Gajardo es actualmente Codirectora del Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) con una destacada carrera como investigadora de la educación asociada a Flacso-Chile, PIIE, UNESCO/Orealc; IICA/OEA y otros organismos técnicos internacionales

pedagógica, la focalización de los programas de educación compensatoria, la formación inicial y el perfeccionamiento de maestros y el manejo privado de establecimientos públicos.

La prioridad de las reformas en Chile ha estado puesta en los niveles básicos de la enseñanza, primario y secundario. Brasil, en cambio, tiene lecciones que ofrecer en los campos de la educación superior y los postgrados por haber creado y mantenido una red de instituciones públicas que, en el nivel superior, coexisten con un número importante de universidades privadas y por haber desarrollado el mayor y mejor sistema de formación de postgrado en América Latina.

Desde la perspectiva de lo ocurrido en estos dos países el propósito es analizar, por una parte, el tema de la equidad en el acceso a la educación básica - primaria y secundaria - componente esencial de los esfuerzos nacionales por ofrecer iguales oportunidades de acceso a una educación de calidad al conjunto de la población. Por otra, se observará este fenómeno en el nivel de la educación superior y, muy especialmente, las relaciones que existen (o no existen) entre educación universitaria y mercados de trabajo. Poca es la contribución que la educación puede hacer a la disminución de las brechas de equidad si estos dos componentes – igualdad en el acceso y relevancia económica y profesional de los estudios – no funcionan de manera correcta y no aportan al desarrollo de individuos y sociedades. Observar cómo se resuelven estas relaciones en un país que ha optado por fortalecer y mejorar los niveles básicos de la enseñanza vis-a-vis otro que optó por invertir en el nivel superior será el hilo conductor de este trabajo siendo su propósito central extraer lecciones que sirvan a la identificación de opciones de política de desarrollo social para estos y otros países de América Latina.

En este marco general, dos grandes interrogantes constituirán el hilo conductor de este análisis de políticas: ¿es la experiencia chilena una fuente de inspiración o de advertencias sobre formas de proceder para mejorar la educación en sus niveles básicos e incidir en el perfeccionamiento de las políticas sociales? y ¿está Brasil en la dirección correcta privilegiando los niveles superiores de enseñanza?

### **Políticas y programas de mejoría de equidad en los niveles básicos**

Comparado con Brasil, Chile es un país pequeño y relativamente homogéneo que prácticamente ha universalizado la educación básica y donde el analfabetismo es residual. En el nivel secundario la cobertura del sistema se eleva por sobre el 75% .

En Brasil, en cambio, hacia el año 2000, el analfabetismo todavía afectaba a un 14.7% de la población y mientras en Chile el analfabetismo era casi inexistente entre los jóvenes de 15 a 24 años, Brasil aún registraba un 3% de jóvenes en esta edad que no sabían leer, ni escribir (CEPAL 2002). Aún cuando las brechas entre países han ido disminuyendo en el tiempo, aún es posible identificar grupos y regiones rezagados donde persisten la escolaridad incompleta o la falta de escolaridad. Tal como lo ilustra el gráfico 4 (1) la permanencia de los niños en la escuela depende fuertemente de la edad y el ingreso de las familias. A la edad de 10 años, la mayoría de los niños asiste a las escuelas independientemente del ingreso de sus padres. Pero, a la edad de los 14 años, el 12.5% de los jóvenes pertenecientes a los segmentos más pobres de la población ya se han transformado en desertores. A la edad de 17 años, el 40,2% de los jóvenes provenientes de familias más pobres se encuentran fuera del sistema lo que contrasta con los hijos de familias pertenecientes al quintil más rico donde sólo un 6.1% abandona los estudios. En Chile, las tasas de deserción son más bajas pero el padrón de comportamiento es similar. Datos provenientes de la Encuesta de Hogares muestra que entre las causales de la deserción, además de las que obedecen a las condiciones socioeconómicas del grupo familiar, inciden las enfermedades, problemas de conducta, impedimentos físicos, problemas de aprendizaje y “falta de interés” (MIDEPLAN 2002).

Estos hallazgos confirman que el ultimo paso hacia la universalización de la educación básica – del 97 o 98% al 100% es, a veces, el más difícil de lograr. Más aún, este no siempre se resuelve mediante la provisión de escuelas, o de establecer incentivos para que las familias matriculen a sus hijos en la escuela sino que requieren de políticas especiales, competencias técnicas y recursos para atender a niños y jóvenes con necesidades especiales. El problema tampoco se resuelve incentivando a las familias para favorecer la retención de los niños en la escuela como lo han hecho algunos programas de financiamiento como la popular “beca-escuela” en Brasil, replicado en otros países de América Latina. Este tipo de programas supone que los niños desertan por su temprana necesidad de trabajar. Para evitar esto, algunos gobiernos han optado por proveer a las familias con un pequeño incentivo monetario para que mantengan a sus hijos en la escuela y para que, a su vez, estas los acepten con mayor facilidad.

Esta relación causal, sin embargo, bien puede funcionar de manera inversa dependiendo de las situaciones nacionales. En algunos casos, el trabajo de los niños puede ser consecuencia de la falta de escuelas o porque las escuelas fallan en sus propósitos por integrarlos con éxito al aprendizaje. En edades tempranas, por

ejemplo, las diferencias entre los niños que trabajan y los que no lo hacen no tiene grandes efectos sobre el rendimiento. La contribución económica de los niños a la familia, además, nunca es tan significativa como para pensar en compensaciones económicas a la familia (Schwartzman 2001b). Si este es el caso, quizás sería mayor invertir los recursos fiscales en mejorar las escuelas en vez de ofrecerlos directamente a los padres que, seguramente, terminarán optando por enviar a sus hijos a la escuela.

La universalización de la enseñanza básica no necesariamente significa que todos reciben una educación de buena calidad u obtienen similares rendimientos. Cuando la educación se provee descentralizadamente el financiamiento por alumno puede variar por amplios márgenes y afectar la capacidad de los establecimientos para reclutar buenos profesores, proveer un buen clima escolar a los alumnos, materiales y alimentación adecuados. Estos son elementos claves en los resultados del rendimiento escolar al igual que lo es el “capital social” de las familias tal como ha sido demostrado en diversos informes desde que se lo probara por primera vez en el Informe Coleman en los Estados Unidos (Coleman 1966). Al igual que en este país, en casos como el de Brasil el origen racial de los alumnos está fuertemente asociado con los bajos ingresos y los alumnos de estas etnias generalmente reciben una educación de peor calidad que sus pares de raza blanca (Schwartzman 1999). Más aún, estas diferencias persisten aún en el caso de alumnos de color provenientes de familias de mayores ingresos en relación con sus pares.

Las diferencias en materia de acceso y rendimiento en estudiantes de Chile, Brasil y otros países latinoamericanos ha sido ampliamente estudiada. Para el caso de Chile, estudios recientes dan cuenta sucinta de las desigualdades que afectan a los estudiantes en distintos niveles de enseñanza. El panorama en Brasil no difiere grandemente de esta situación.

#### Cuadro 1 – Desigualdades Educativas en Chile

- El Rector de la Universidad de Chile, señor Luis Riveros, acaba de dar a conocer que en la última PAA, de los estudiantes que provienen de hogares con ingresos inferiores a \$ 278.000 el 49% obtuvo menos de 450 puntos. En cambio, de los que provienen de hogares con ingresos mayores a los \$ 2.500.000, sólo el 8% obtuvo menos de 450 puntos.
- De los alumnos que egresan de la enseñanza media de colegios pagados (que representan aproximadamente un 12% del total) 1 de cada 2 obtiene más de 600 puntos en la parte matemática de la PAA. En el sector particular subvencionado 1 de cada 15 y en el municipal 1 de 24. Esto estimando a los que desierten de la enseñanza media y básica y a los que no dan la PAA(2).
- De los alumnos que rinden de la prueba SIMCE en 8° básico, incluyendo aquellos alumnos que desistieron(3), en el sector pagado, 1 de cada 2 obtiene más de 300 puntos en la parte matemática. En el sector particular subvencionado 1 de cada 5 y en el municipalizado 1 de cada 10.

Éstas son desigualdades que queman.

Los hijos del sector más adinerado tienen la ventaja de contar a la vez con padres más educados y con profesores de más calidad. Esto los hace más aptos para tener éxito en los desafíos académicos que el sistema educacional establece. Ello redundará en una repetición de las desigualdades, las que se reproducen, entonces, de padres a hijos.

(Fontaine Talavera 2002)

El informe Coleman antes mencionado dio origen a la agencia norteamericana de Evaluación de Rendimiento Educativo NAEP (National Assessment Governing Board 2002), creada en 1969, que sirvió como modelo para montar un número importante de los sistemas nacionales de evaluación en América Latina. Es el caso del Sistema de Evaluación de la Enseñanza Básica (SAEB) en Brasil y el Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) en Chile. Ambos sistemas miden el rendimiento estudiantil en el cuarto y octavo años de educación básica y en niveles intermedios de la educación secundaria. En ambos casos, los resultados dan cuenta de una diversidad de variables que afectan el logro de los aprendizajes en las asignaturas básicas de cada nivel.

Equidad y rendimiento son factores interrelacionados pero independientes entre sí. Por esto, las políticas que se diseñan para abordar cada uno de ellos a veces pueden resultar perjudiciales entre sí. Cuando las escuelas elevan los requisitos de calidad pueden estar perjudicando a los alumnos que no pueden alcanzar las nuevas metas. Cuando las exigencias disminuyen se puede estar afectando a alumnos capaces de alcanzar estándares más altos. Por ejemplo, en Brasil, cuando la educación fundamental se extendió de cuatro a ocho años en la década de los setenta,

la intención era proveer más y mejor educación para todos. Sin embargo, muchos niños que lograban completar los cuatro primeros años no fueron capaces de hacerlo con los ocho años de enseñanza obligatoria transformándose en desertores tempranos. De manera similar, la rápida expansión de la educación secundaria en Brasil en años recientes está provocando un enorme drenaje de recursos públicos y privados sin ninguna seguridad de tener egresados más calificados y competentes como resultado de las medidas adoptadas.

Análisis recientes con información de los sistemas de evaluación en América Latina confirman que el factor de mayor incidencia en los resultados del aprendizaje es el del nivel socioeconómico de las familias con poca incidencia del papel de las escuelas y profesores. Una segunda variable, independiente, es la sala de clases. Así se ha llegado a constatar que niños provenientes de estratos socioeconómicos bajos rinden mejor cuando asisten a establecimientos con niños de mejor nivel socioeconómico.

La mejor política para mejorar el rendimiento escolar y disminuir las brechas de equidad en el nivel de la educación básica consiste en elevar los niveles de ingreso y la calidad de vida de la población y disminuir las desigualdades, en general. Mientras esto no se logre, sin embargo, es importante trabajar con los medios disponibles para atender a las necesidades educativas de las comunidades. Hasta ahora, las mejores políticas parecen ser las que ponen el énfasis en reformar las escuelas como tales y, las peores, las que intentan abordar problemas en forma aislada. Existe actualmente una enorme literatura relacionada con la experiencia internacional y lo que funciona y no funciona en materia de “escuelas efectivas” (Oliveira 1998; Reimers 2000; Sammons, Hillman, and Mortimore 1995). De hecho, funcionan mejor los establecimientos con directores competentes y bien entrenados, que pueden tomar decisiones de manera autónoma y motivar a sus equipos de docentes. La calidad de la docencia y la dedicación son muy importantes. Un profesor motivado y bien formado siempre se desempeñará mejor que otro con mala formación y desmotivado en su trabajo, independientemente de su orientación o enfoque pedagógico. Dados los problemas y limitaciones en lo que concierne la formación y el reclutamiento de maestros es importante proveerlos de buenos materiales de enseñanza y asistencia técnica que ayuden a su desempeño. Los recursos materiales que se pongan a su disposición pueden conducir a mejoras importantes especialmente en aquellas escuelas que funcionan en zonas de extrema pobreza (Harbison and Hanushek 1992). Si no se provee este apoyo muchas políticas centradas en la construcción de escuelas, en la provision de equipos

computacionales e, incluso, el aumento de las remuneraciones docentes, pueden terminar en un fracaso si no se las acompaña de estas medidas y de reformas similares al nivel de las escuelas.

Para reducir la discriminación contra los alumnos de bajo rendimiento, Brasil ha estado experimentando con diferentes políticas, entre ellas la promoción social y la aceleración del aprendizaje. Como resultado de las mismas, ha mejorado de manera importante la restitución del flujo escolar aún cuando ellas conllevan otros problemas propios (Oliveira, en prensa).

Una experiencia promisorio en este campo es el establecimiento de las “escuelas aceleradas” adoptadas por algunos estados de Brasil para apoyar a alumnos con retraso escolar a alcanzar los niveles de rendimiento de sus pares. Estas escuelas trabajan con grupos de tamaño no superior a los 20-25 estudiantes por clase, materiales especialmente preparados para ellos, capacitación especial de los maestros y cuidadoso monitoreo de los resultados del programa (UNESCO 2001a, p. 60). De realizarse esfuerzos similares con todos los alumnos del sistema, es altamente probable que disminuiría en las escuelas el número de remitentes y desertores.

En ausencia de recursos o programas de este tipo, la promoción escolar en Brasil está contribuyendo a mejorar las estadísticas de retención en las escuelas. Pero, es altamente probable que al mismo tiempo esté creando más problemas que los que con ella se intenta resolver. De hecho, cuando las escuelas no pueden promover a sus alumnos de un determinado ciclo a otro (por ejemplo, después de completar satisfactoriamente los primeros dos años de enseñanza) la retención ocurre al finalizar el primer ciclo. En el tiempo que media entre la promoción automática y el término del ciclo, no existe ninguna noción de lo que debieran ser los estándares que los maestros debieran adoptar y las metas a alcanzar por los alumnos lo que a la larga termina por desmoralizar a los maestros y a incidir en una pérdida de calidad en la escuela en su conjunto.

Otra de las políticas implementadas es la de la descentralización. Existe consenso que, para funcionar mejor, las escuelas necesitan de su propia autonomía y que las comunidades debieran involucrarse en las actividades cotidianas de las mismas. En América Latina, siguiendo la tradición francesa, las escuelas públicas son parte integral de los servicios públicos manejadas por burocracias nacionales o estatales, como en el caso de Brasil. En esta perspectiva, Chile ha venido experimentando un ambicioso programa de subvenciones escolares que permite a las

familias un cierto grado de elección de las escuelas a las que envían a sus hijos. Sucesivos gobiernos de la coalición Concertación por la Democracia, ha venido trabajando desde los 90 en adelante en reducir algunos efectos perversos de esta política proveyendo, entre otras medidas, mejores salarios y mayor estabilidad laboral a los maestros (Cox D. 1997; Gauri 1998)

Evaluaciones recientes señalan, sin embargo, que los niños provenientes de estratos más pobres, que generalmente asisten a escuelas municipalizadas, no pueden ejercer su derecho de elección y que las políticas y programas de este tipo puede tener, a veces, efectos negativos sobre la segmentación de las escuelas y la equidad social. En Brasil, un país federado, la descentralización fue estimulada mediante la creación de un Fondo Nacional para la Educación Básica (FUNDEF), creado con el propósito de asegurar que los municipios y gobiernos estatales y locales gasten en educación lo que deben gastar para compensar las diferencias sociales. El Fondo compensa diferencias presupuestarias del gasto en educación entre estados y municipios y establece un piso de gasto por alumno y salarios de maestros. Toda vez que los municipios deben gastar el 25% de sus ingresos en educación, estos recursos se incorporan a un fondo para cada estado y se los redistribuye a los municipios de acuerdo al número de alumnos matriculados en sus escuelas. Como efecto práctico, este instrumento ha tenido importantes beneficios para la descentralización.

En general, descentralizar al nivel de establecimientos parece reportar más beneficios a la efectividad de las escuelas, y a los resultados de las mismas, que transferir la responsabilidad de la administración a los gobiernos locales. En Chile, sin embargo, ha existido una disminución de los niveles de logro en los aprendizajes pero no es claro que ella pueda atribuirse a los procesos de descentralización (Winkler 1989; Winkler and Rounds 1996; Winkler and Gershberg 2000). Después del cambio de gobierno, en 1990, sucesivas administraciones de la Concertación de Partidos por la Democracia implementaron un conjunto de políticas y programas conducentes a mejorar la calidad, equidad y eficiencia del sistema educativo. Como parte de estas, se introdujo también medidas para mejorar la formación y el perfeccionamiento de maestros sin revertir, por ello, el modelo de gestión establecido bajo el régimen del gobierno militar. Importante fue el incremento del gasto público en educación que pasó de un 2.4 a un 4.4% del producto interno bruto entre 1960 y el 2000. La cobertura de la educación básica, de 95% en los 90 pasó a un 97% en el 2000; la cobertura en media subió de un 77 a un 85% en el período,



bajaron las tasas de deserción de un 2.9 a un 1.9% en el nivel de la educación básica y de un 10.3 a un 7.5% en la educación secundaria.<sup>2</sup> También mejoraron los salarios docentes, con un aumento de 2.4 veces promedio en términos reales durante el período. Todo esta inversión, sin embargo, parece no haberse traducido en mejoras sustantivas de la calidad de la educación chilena medida según los resultados del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, SIMCE, y de evaluaciones internacionales internacionales como el TIMSS y PISA.

FUNDEF en Brasil ha sido nominado como una de las mayores innovaciones en el campo de la administración de recursos públicos para la educación. Sus efectos sobre la disminución de las brechas de equidad, sin embargo, aún no se dejan ver. Mediante la creación del Fondo fue posible igualar el gasto por alumno entre los estados de la nación pero no se alteró las diferencias entre estados, ya que para lograr esto se requería de financiamiento federal adicional que finalmente no estuvo disponible. Tampoco ha quedado demostrado el supuesto de la mayor y mejor capacidad de los estados para administrar los establecimientos escolar y es altamente probable que los municipios más ricos se desempeñen mejor pero también se teme que los más pobres puedan, incluso, empeorar su desempeño.

### **Educación Secundaria**

Tanto Chile como Brasil están realizando esfuerzos por mejorar la calidad de su educación secundaria. En Brasil, la educación secundaria es responsabilidad de los gobiernos estatales pero el Ministerio de Educación creó una Prueba Nacional Voluntaria de Educación Media (ENEM), para proveer estándares nacionales a cumplir una vez completo el ciclo en este nivel. Chile cuenta con un estándar propio hasta ahora conocido como Prueba de Aptitud Académica (PAA) y recientemente remplazada por la Prueba de Selección Universitaria (PSU). La PAA es la prueba por excelencia para seleccionar a quiénes ingresan a las universidades. En materia de reformas, Chile se embarcó a comienzos de los 90 en un ambicioso programa de Mejoría de la Calidad y Equidad de la Educación Media (MECE Media) (Bellei 2001; Cox D. 2000). Más recientemente lanzó un nuevo programa llamado “Liceo Para Todos,” para tratar de manera más focalizada los problemas de equidad proveyendo apoyo especial a 424 establecimientos de enseñanza media (Liceos) que atienden a jóvenes de sectores pobres y donde existen altas tasas de deserción. De

---

<sup>2</sup> Según datos oficiales del Ministerio de Educación

acuerdo a estudios realizados por Cox y Bellei, las evaluaciones recientes de rendimiento muestran mejorías importantes en la calidad de estos establecimientos.

En Brasil, las reformas educacionales de los años 30 proyectaron la existencia de un sistema interrelacionado de escuelas académicas, industriales, agrícolas y comerciales que, finalmente, nunca llegó a implementarse completamente. La administración de la educación técnica fue puesta en manos de organismos pertenecientes al sector empresarial para mejor adaptar la formación que se impartía a las necesidades de provisión de mano de obra en números limitados.<sup>3</sup> Las escuelas de comercio, en su mayoría privadas, implementaron programas baratos para niños provenientes de familias de clase media baja preparándolos para desempeñarse como empleados de oficinas y servicios. Ha habido varios intentos para crear y desarrollar una educación vocacional más sólida, incluyendo la obligatoriedad de los establecimientos de educación secundaria por proveer algún tipo de formación o calificación profesional pero todas ellas han sido abandonadas antes de llegar a término. Actualmente, existen cerca de medio millón de estudiantes en la educación técnico-profesional (comparado con la rama de estudios secundarios generales) en su mayoría en establecimientos de dependencia municipal y estadual. En este número se incluye la red de escuelas técnicas del Estado de Sao Paulo y un número menor de Escuelas Técnicas Federales, altamente selectivas (CEFETs).

Hasta muy recientemente, todos los niveles de la educación secundaria habilitaban a los alumnos para seguir hacia estudios superiores, universitarios (de ahí la denominación de educación “media” en vez de “secundaria” como se la conocía tradicionalmente). Sin embargo, la legislación vigente requiere que los alumnos cumplan con el ciclo completo de estudios secundarios para quienes desean continuar hacia la educación superior dejando la educación técnico-profesional de nivel medio como una opción adicional que, de tomarse, debe realizarse de manera paralela a los estudios secundarios que conducen a la universidad. (Castro forthcoming).

En rigor, Brasil aún no ha encontrado formulas satisfactorias para tratar la educación vocacional de nivel secundario. Chile, a su vez, está haciendo un esfuerzo importante por actualizar y modernizar la educación media, tanto humanístico-

---

<sup>3</sup> La más prestigiosa de estas instituciones es el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial, SENAI, que, según sus estadísticas, registra el paso de 33 millones de personas por sus aulas en 60 años de existencia. Registra, incluso, el paso por ella del actual Presidente de Brasil, Luis Ignacio Lula da Silva <http://www.senai.br/>. La mayoría de estos alumnos, sin embargo, no obtienen una acreditación formal ni se los registra en los anuarios estadísticos de la educación brasileira.

científica como técnico-profesional. A grandes rasgos, en la actual experiencia chilena, se está transitando de un modelo en el cuál los alumnos se preparaban para el desempeño de un oficio a una nueva estructura basada en un número menor de competencias más amplias, útiles en actividades laborales diversas.

En la implementación de estas políticas existe un claro dilema propio de la educación vocacional o técnico-profesional ya que, por una u otra razón, pueden acabar discriminando tempranamente a las personas ya que establece “canales” que, de ser transitados, conducen a los jóvenes hacia empleos de menor status y remuneración. Bien diseñadas, sin embargo, estas políticas pueden acabar proveyendo competencias y habilidades, certificadas, a personas que de no tenerlas se ven imposibilitados de trabajar. La experiencia internacional enseña que la simple diferenciación de contenidos curriculares no es suficiente para proveer a los estudiantes con habilidades y competencias requeridas por los mercados de trabajo si no se establecen vínculos entre lo que se enseña en las escuelas y los cambiantes requerimientos del mundo laboral.

Por otra parte, cuando existen estos vínculos, la educación vocacional pueden abrir mejores oportunidades en mercados laborales estratificados aún a riesgo de producir una segmentación en el largo plazo (Shavit and Müller 2000). En el caso de Chile, existe una directa correlación entre el origen social de los alumnos y la opción por la educación técnica-profesional versus la humanística-científica conducente a la universidad.

En el caso chileno existe una clara correlación entre el origen social de los alumnos y su preferencia o no por educación técnica vs. la educación científico-humanista aún cuando algunos establecimientos técnico-profesionales son de muy buena calidad y logran, en algunos casos, atraer estudiantes que aspiran a seguir estudios en el área de la ciencia y la tecnologías. En el caso de Brasil, importantes inversiones del Gobierno Federal en un pequeño número de Escuelas Técnicas Federales transformó a estas en una alternativa válida para aquellos estudiantes que deseaban postular a estudios superiores en el área de la ingeniería frustrando con ello el propósito central para el que se crearon estos establecimientos cuál es el de la formación de técnicos de rango medio. Ello ha conducido a una reforma reciente del sistema que actualmente establece certificados de la educación secundaria general completa para todos quiénes aspiren a estudios superiores. El impacto de este cambio aún está por evaluarse.

## Educación Superior

Brasil invierte una cantidad desproporcionada de dinero en los estudiantes de educación superior comparado con muchos otros países de la región, situación que fue descrita por el diario The Economist como una “prioridad equivocada” (Grafico 1) (Collins 2003) ya que esta opción puede ser muy inequitativa si se la examina a la luz de la distribución de recursos entre diferentes instituciones, niveles de enseñanza, campos del conocimiento y/o regiones.

**Grafico 1 – Gasto Educacional por Alumno, países seleccionados**



Independiente de los beneficios sociales de la educación superior es un hecho que esta también reporta importantes beneficios individuales para quienes acceden al sistema y obtienen credenciales. Desde la Segunda Guerra Mundial, y especialmente durante la década de los sesentas y siguientes, la demanda por educación superior se expandió en todos los países y los gobiernos respondieron mediante la creación de nuevas universidades transformando las tradicionales instituciones de elite en sistemas masivos. En América Latina, en general, la opción era la de permitir a las universidades públicas crecer sin control o, limitar su tamaño abriendo espacios al sector privado para responder a las nuevas demandas. Mexico, Argentina, Peru, and Uruguay, entre otros países, tomaron la delantera y transformaron la Universidad Nacional de Mexico y la Universidad de Buenos Aires en dos de las instituciones de educación superior más grandes del mundo. Chile y Brasil optaron por mantener un tamaño restringido de sus universidades públicas pero permitieron que se

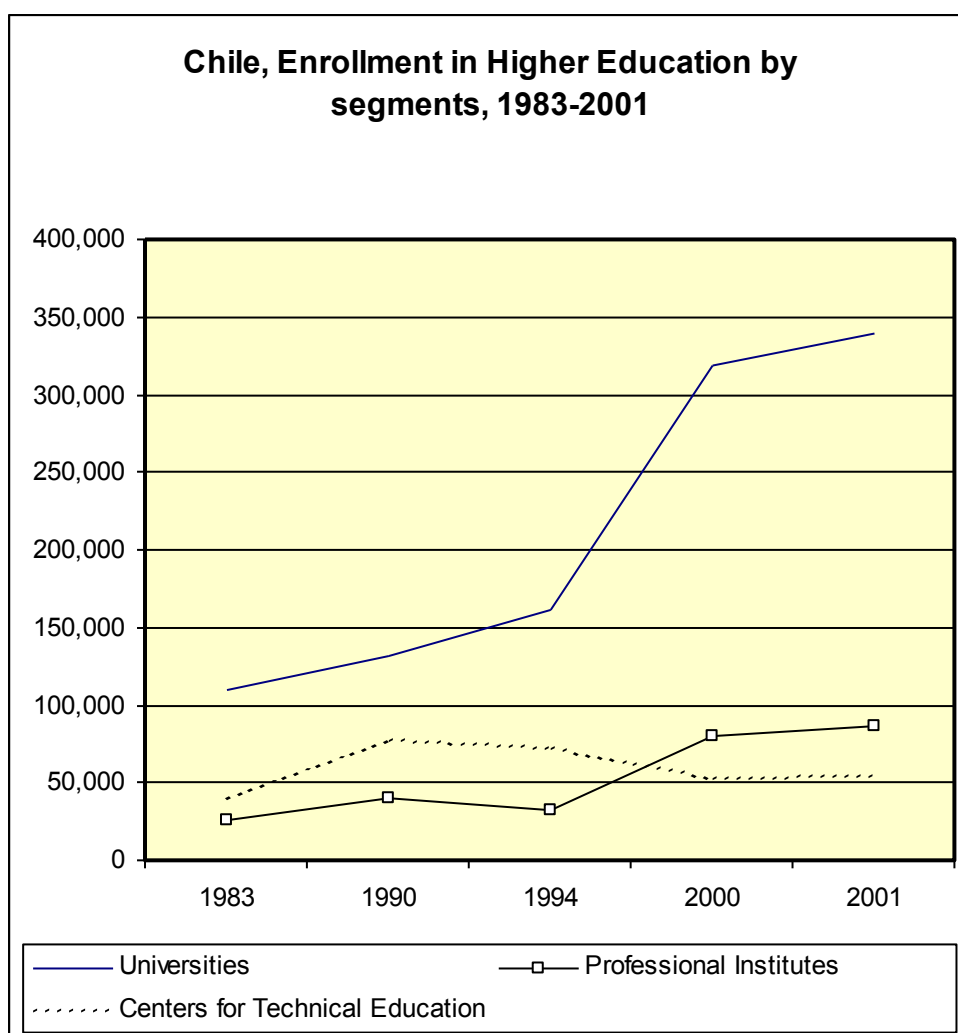
desarrollara el sector privado paralelamente (Brunner, Balán, Courard, Cox D., Durham et al. 1995; Schwartzman 1996).

En los párrafos siguientes nos referiremos más específicamente al desarrollo y características de la educación superior en Chile y Brasil examinando sus vínculos con las economías nacionales y los problemas de equidad asociados con ellos. Los antecedentes provienen de un estudio sobre las instituciones de educación superior en América Latina de autoría de Simón Schwartzma (Schwartzman 2002).

### *Chile*

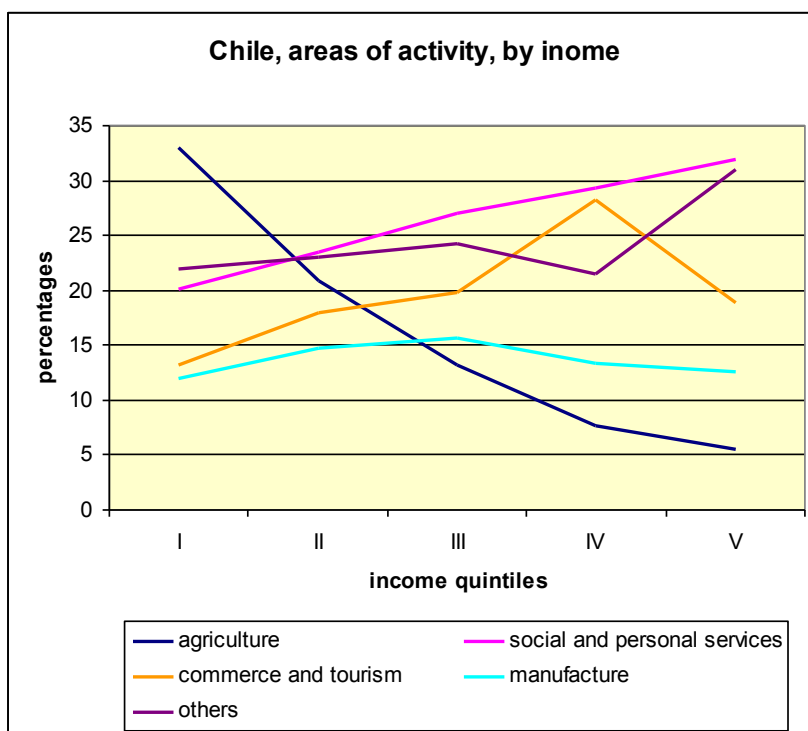
En Chile la distinción entre universidades públicas y privadas es mucho menos clara que en otros países de la región. Las universidades privadas más antiguas, como la Universidad Católica de Chile, aunque privada recibe subsidio estatal. Las universidades privadas de cuño más reciente no reciben aportes del Estado y funcionan mediante el cobro de aranceles, una de las muchas e importantes diferencias entre universidades públicas y privadas que rigen el sistema en la actualidad. El gráfico 2 muestra que, contrariamente a lo que podría esperarse, y fundamentalmente debido al incremento de la matrícula en las casas superiores de estudio las instituciones de formación técnica y profesional han disminuido su tamaño, en números absolutos y relativos, mientras el segmento universitario continúa con sus tendencias de crecimiento.

**Grafico 2 - Chile, Matricula, 1983-2000**



Una imagen del mercado laboral en Chile se incluye en el gráfico 3 con información desagregada según niveles de ingreso. Esta distribución es muy similar a la de otros países en la región donde también se constata que la mayoría de las ocupaciones se dan en el sector servicios urbanos concentrándose los tramos más bajos de ingreso en ocupaciones relacionadas con la agricultura. En el quintil de ingresos más altos, presumiblemente también con los mayores niveles educativos, se da un incremento en la proporción de personas que trabajan en actividades del sector financiero y servicios afines y una leve disminución de quiénes trabajan en los sectores de comercio y turismo.

**Grafico 3 - Chile, población económicamente active por areas de actividad y quintiles de ingreso<sup>4</sup>**



Un dato de interés es el del cambio en el orden de importancia de las diferentes areas de estudio en las universidades chilenas a lo largo de los años. Las “tecnologías” impartida por centros de formación técnica e institutos profesionales fueron por mucho tiempo una de las áreas preferidas, con el mayor número de estudiantes. Se trata de un nivel de especialización técnica y profesional que corresponde a lo que en los Estados Unidos se conoce como carreras vocacionales. En este nivel, de formación técnica, la formación de profesores, por ejemplo, que usualmente captaba una gran proporción de los estudiantes universitarios en 1980, ha venido perdiendo peso relativo. Derecho, ciencias sociales y humanidades, sin embargo, son campos que habiendo empezado desde una base muy pequeña son los que más han crecido en las últimas décadas.

También existe una tendencia hacia la especialización en distintos campos del conocimiento según se trate de universidades públicas o privadas. En el sector privado, las ciencias sociales, derecho, administración y negocios concentran cerca

<sup>4</sup> Fuente: CASEN, 2000.

de la mitad de la matrícula. En las universidades públicas, tradicionales, estas áreas representan menos del 25% del total de matrícula. En estas últimas, las áreas de la salud, tecnología y ciencias básicas concentran cerca del 45% de la matrícula que, en los establecimientos privados, se empujan levemente sobre un 15%. En términos generales, estos datos evidencian una aparente mejor adaptación a las crecientes demandas por ciencias sociales, administración y negocios y derecho.

Existe una relación directa entre el costo de las universidades tradicionales, otro tipo de instituciones y los ingresos en el mercado laboral. En el caso de los institutos profesionales lo que explica la discrepancia es el costo relativamente alto de la educación en artes y humanidades. En las universidades privadas las distorsiones de costo se dan en el campo de las humanidades y la salud. La disponibilidad de becas para el perfeccionamiento de los profesores de artes y humanidades y la concentración de la educación para la salud en el campo de la medicina pueden estar contribuyendo a explicar las diferencias.

Para una mayor comprensión del impacto de estos costos es necesario referirse a los subsidios y crédito fiscal de que disponen algunos estudiantes y universidades. Financieramente hablando, la contribución pública para las universidades en Chile llega a través de diferentes vías: aportes directos que sólo se otorgan a las universidades tradicionales (49.2%); aportes indirectos, vinculados a la capacidad de cada institución para atraer alumnos con altos puntajes en las pruebas de admisión a las universidades (Prueba de Aptitud Académica, PAA); un Fondo Nacional de Desarrollo Institucional que otorga apoyos para proyectos específicos (12.9%); y un 25.5% de créditos y becas para los estudiantes. Adicionalmente, existe una ley que estimula al sector privado a hacer donaciones a las instituciones de educación superior y que, al año 1998, había aportado 29 millones de dólares. El mismo año, un 58% de los estudiantes matriculados en universidades que funcionan con recursos públicos (que incluye tradicionales y nuevas, pero pertenecientes en su totalidad al Consejo de Rectores) recibió algún tipo de ayuda financiera alcanzando un porcentaje del 57% de los aranceles comprometidos.<sup>5</sup> Ello está indicando que no existe evidencia de que el costo de los estudios afecte la eficiencia en el sentido de perder estudiantes talentosos por falta de recursos o inequidades que resulten de falta de oportunidades de acceso para los estudiantes de estratos pobres. En Chile, como en muchos otros países de América Latina, sobre todo los de ingresos medios, las

---

<sup>5</sup> (Brunner 1999), basado en datos del Ministerio de Educación de Chile.



barreras que impiden el acceso a la educación superior no se ubican en los tramos superiores sino en los niveles de la enseñanza básica donde se constatan muchas desigualdades en el acceso a una educación primaria y secundaria de calidad para las familias de menores ingreso.

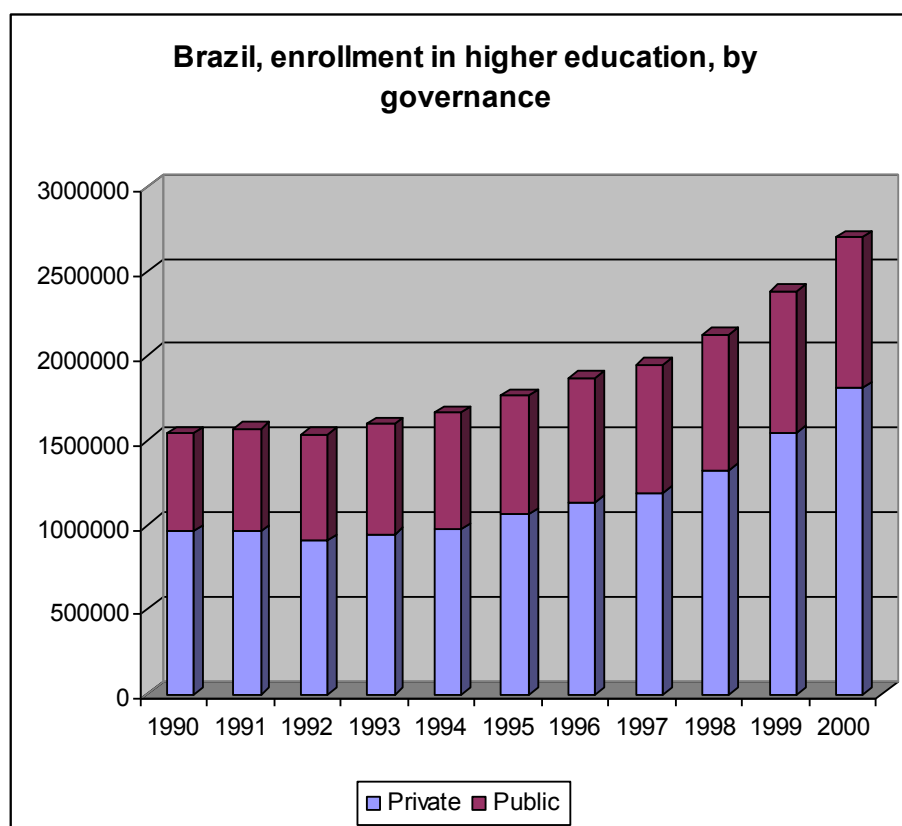
Otro indicador de la eficiencia relativa de las instituciones de educación superior en Chile es el nivel académico de los estudiantes que acceden a las universidades. Todos quienes aspiran a la educación superior deben pasar un examen nacional de aptitudes académicas (PAA) que se utiliza para seleccionar a los estudiantes y también como un criterio de excelencia para las universidades que afecta los aportes fiscales que reciben.

El gobierno chileno ha defendido oficialmente la cobertura universal de los sistemas de crédito universitario tanto para estudiantes de los sectores público y privado en todos los niveles educativos. Desde los años noventa en adelante la tendencia hacia la creación de nuevas instituciones privadas se ha detenido y parece haberse revertido una diversificación de la matrícula propia de las décadas anteriores. Las universidades, en la actualidad, tienen una proporción más alta que nunca en la matrícula: las universidades privadas han seguido creciendo aún con menores o sin aportes fiscales y se produjo una dramática caída en el tamaño relativo de la matrícula en los centros de formación técnica (CFTC).

### ***Brasil***

En Brasil, la educación superior ha sido considerada desde siempre como una responsabilidad del Estado, y las instituciones privadas deben actuar acorde a normas y reglamentos establecidos especialmente para ella.. Desde 1930 existe un Ministerio de Educación Nacional y un Consejo de Educación (antiguamente denominado Consejo Federal de Educación) que tiene una función supervisora. Hacia mediados de los años sesenta, las universidades privadas empezaron a crecer rápidamente. En la actualidad, el sector privado absorbe alrededor de dos tercios de la matrícula en este nivel (Sampaio 2000).

**Gráfico 4 - Brasil, matrícula universitaria, según gestión pública/privada**

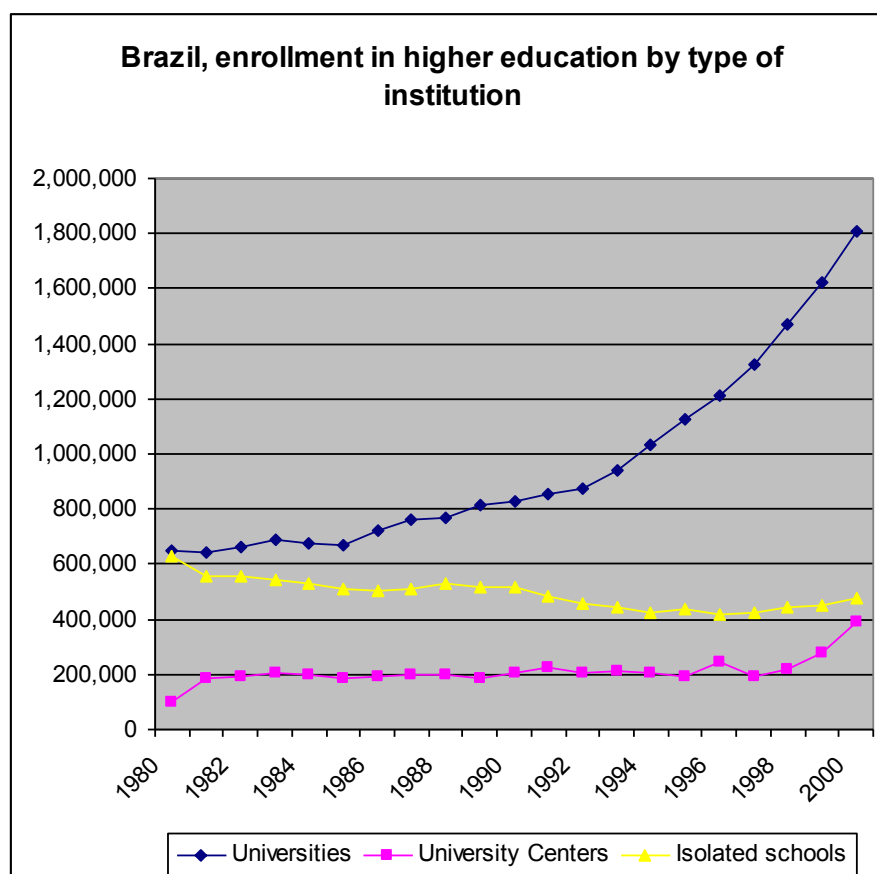


El sistema brasileiro de educación superior es, nominalmente, un sistema unificado. Esto, en el sentido que todos los grados, sea en derecho o medicina por ejemplo, de una universidad pública o una pequeña institución privada tienen la misma base legal. Sin embargo, la legislación distingue entre las “universidades” que actúan en los principales campos del conocimiento y desarrollan investigaciones y programas de postgrado de instituciones no universitarias que no cuentan con programas de postgrado, donde la investigación es nula o incipiente y donde se trabaja sólo en uno o dos campos del conocimiento, generalmente vinculados a las disciplinas “blandas”.

Esta distinción tiene consecuencias prácticas ya que las universidades propiamente tales tienen mayor autonomía para crear cursos y programas así como para abrir vacantes mientras que las instituciones no universitarias requieren de la autorización del Ministerio y del Consejo Nacional de Educación para estos efectos. Esta distinción legal ha conducido a fuertes presiones del sector privado para disminuir las exigencias para lograr status universitario y para crear categorías intermedias como “centros universitarios” y “facultades integradas”. Como consecuencia de ellas lo que se constata es un giro de instituciones no universitarias

que buscan integrarse al flujo de establecimientos universitarios. Este cambio institucional no significa, necesariamente, una mejoría de la calidad de la enseñanza que se imparte en estos establecimientos o la adquisición de más y mejores conocimientos por parte de los alumnos.

**Gráfico 5 - Brasil, matrícula de educación superior según tipo de instituciones**



Al contrario de lo que ocurre en Chile y otros países de la región, Brasil no cuenta con un sistema o conjunto de establecimientos de educación post-secundaria, vocacional, “técnica” o “profesional”. En 1998, el Ministerio de Educación realizó el primer censo de educación profesional e identificó alrededor de cuatro mil instituciones que ofrecían este tipo de cursos. De este total, sólo 258 pertenecían al nivel postsecundario. Con un total de 97 mil alumnos matriculados, el 75% de estas instituciones eran privadas. Del total de los estudiantes, cerca de 70.000 se ubicaban en el área de servicios y, de éstos, el 57% se encontraban tomando cursos de informática.

Recientemente el Ministerio de Educación autorizó a las instituciones para crear los denominados “cursos secuenciales” que significan, en la práctica, cualquier combinación de disciplinas ajustadas a las necesidades del/los alumnos. Indicaciones preliminares sugieren que las instituciones privadas están usando su flexibilidad y autonomía para ofrecer todo tipo de cursos cortos. A su vez, a las instituciones públicas se les está haciendo difícil hacer uso de su nueva autonomía ya que los certificados que se entregan al finalizar estos cursos cortos no proveen a los estudiantes de un título o grado definido ni aspiran a ellos los estudiantes que demandan mejores calificaciones profesionales.

La educación privada cubre el 62% del total de la matrícula, correspondiendo dos tercios de ella a cursos vespertinos o nocturnos. La enseñanza en estos centros está generalmente en manos de profesores de tiempo parcial. La educación pública, en cambio, es gratuita y se ofrece en universidades federales y estatales. También, aunque pocas, son instituciones municipales. Las universidades federales dependen del gobierno nacional. Todos quienes trabajan en establecimientos federales, docentes y administrativos, son empleados públicos que se rigen por un mismo estatuto legal y perciben salarios y beneficios homogéneos. Son empleados de tiempo completo, gozan de estabilidad laboral y una buena proporción de ellos tienen grados de doctor o magíster. Las universidades estatales dependen de los gobiernos del Estado a que pertenecen.

El acceso a la educación superior en las universidades públicas y en las carreras de mayor prestigio está restringido por exámenes de admisión que pueden llegar a ser extremadamente competitivos. Los alumnos de menores recursos, financieros y educativos, terminan accediendo a las instituciones y carreras de menor prestigio, muchas veces en el sector privado. Esto ha llevado a suponer que los alumnos de los establecimientos privados provienen mayoritariamente de estratos socioeconómico bajo. Esto, sin embargo, no es así. Datos sobre el Estado de Ceará analizados por Jean-Jacques Paul demuestran que “las instituciones federales y las privadas cuentan con alumnos de un perfil socioeconómico similar mientras quienes estudian en universidades públicas tienen un marcado perfil de estratos bajos” (Paul and Wolff 1992, p. 544-545). Estudios sobre el Estado de Sao Paulo muestran un padrón de comportamiento similar: no existe gran diferencia en los ingresos familiares entre los estudiantes de instituciones públicas y privadas aunque sí se detecta diferencias importantes en el nivel educativo de los padres. Muchas de las diferencias, sin embargo, se explican por la elección de las carreras y las oportunidades de la misma. Los estudiantes de pedagogía, por ejemplo, provienen de

los estratos más bajos mientras quienes estudian odontología y mercadeo provienen de familias de estratos superiores (Cardoso and Sampaio 1994; Sampaio 2000).<sup>6</sup> Un análisis de los cuestionarios aplicados a estudiantes que participaban en el Examen Nacional de las Carreras (conocido como *provão*)<sup>7</sup> indicó que existía una proporción más alta de estudiantes pobres en los establecimientos públicos y no así en las instituciones privadas (Sampaio, Limongi, and Torres 2000).

El tema más urgente, por lo tanto, es como transformar las instituciones del sector público en organismos eficientes, incrementar su cobertura, mejorar su calidad y como asegurarse que la expansión del sector privado se ajuste a ciertas reglas y no se escape de control. Hasta hace muy poco, el mayor cuello de botella para la expansión de la educación superior, pública y privada, era la baja proporción de estudiantes que terminaban su educación secundaria. En años más recientes, la expansión de la educación secundaria ha sido muy significativa pero las evaluaciones de rendimiento demuestran que el nivel de competencia de los egresados de este nivel es muy bajo. Esto les dificulta acceder y demandar cursos más exigentes en el nivel terciario. Los alumnos de Brasil obtuvieron los puntajes más bajos entre los países participantes en la Evaluación Internacional de Estudiantes de la OECD en el año 2000 PISA (OECD 2001), hallazgo que concuerda con los resultados de pruebas nacionales de evaluación como SAEB y ENEM.

Existe actualmente una creciente preocupación por la educación a distancia como una alternativa para responder a lo que se espera será una mejor demanda de servicios y a la presión que se espera existirá por una expansión del nivel postsecundario en el nivel de la educación técnica de nivel medio. Pero lo que hoy ocurre en estas áreas cae fuera del control y seguimiento de la esfera pública, gubernamental donde existe preocupación por el control de calidad y con la provisión de competencias y habilidades que el país requiere para mejorar su competitividad y la productividad de las personas.

A fines de los años 90 existió un intento por ofrecer autonomía financiera y administrativa a universidades públicas. Esto se asoció con un sistema de evaluación de desempeño y provisión de recursos públicos basados en productos. El proyecto

---

<sup>6</sup> La elección de carreras está determinada por una combinación de prestigio y expectativas de status de la profesión así como la dificultad de los exámenes de admisión a la mismas. Otro factor importante es la actividad profesional. Los estudiantes de pedagogía, por ejemplo, tienden a ser maestros en ejercicio que buscan un título profesional para mejorar sus salarios y oportunidades de promoción dentro de la carrera.

fracasó, sin embargo, debido a que se requería un cambio en la Constitución para que las universidades pudieran ejercer control sobre sus empleados y a dificultades en asegurarles un financiamiento para el período de transición. Incidió, también, una desconfianza generalizada y oposición de la comunidad académica. El gobierno tuvo más éxito en establecer un sistema permanente de evaluación de resultados para las instituciones públicas y privadas y la legislación vigente estableció procesos de renovación periódica de la acreditación de las instituciones de educación superior según normas y procedimientos que aún están en etapa de formulación por el Consejo Nacional de Educación.

### **Conclusiones**

En el pasado, el principal problema de equidad en América Latina estaba referido a la cobertura y acceso de los niños al sistema. Actualmente, el principal problema en los niveles básicos es el acceso a una educación de calidad y la necesidad imperiosa de proveer más y mejor educación a los grupos menos privilegiados y proporcionarles los recursos necesarios para superar limitaciones provocadas por situaciones de pobreza, discriminación social y falta de apoyo y estimulación en familias con bajo capital social.

Para lograr estas metas, las escuelas públicas debieran ser de la mejor calidad posible y los profesores recibir apoyo y capacitación para lidiar con los problemas de la desigualdad social en las escuelas y, aún más, en las salas de clase. El apoyo directo a las familias

En décadas pasadas, el principal problema de equidad era el del acceso universal a la educación. Actualmente, el principal problema, sobre todo en los niveles básicos, es el acceso a una educación de calidad y la necesidad de ofrecer más y mejor educación a aquellos niños que provienen de sectores pobres, familias de escaso capital social que pueden prestar escaso apoyo a sus hijos ya que, generalmente, viven en condiciones de pobreza y sufren situaciones de discriminación social. La educación pública es uno de los escasos bienes a los que pueden acceder estos niños y las escuelas públicas debieran ser de la mejor calidad posible para paliar estos déficits sociales y familiares. Los profesores debieran ser capacitados para lidiar con estas situaciones y recibir un adecuado apoyo para trabajar en ambientes de desigualdad social en sus salas de clase. El apoyo directo a las familias, sea para mandar o mantener a sus hijos en la escuela, también puede jugar un papel importante en la mejoría de la educación y la enseñanza en las

escuelas. Al nivel de la educación superior, el desigual rendimiento de los alumnos según su origen social y sus escuelas así como las dudosas ganancias de la indiscriminada expansión del acceso a las escuelas, exigen políticas para que los estudiantes retribuyan el esfuerzo económico de la sociedad una vez que se ocupan como profesionales y, otras, que ofrezcan oportunidades a los que tienen menos garantizando así que la educación superior no se mantenga como un privilegio para las elites.

Los mejores instrumentos de política para estos efectos son los créditos y préstamos para la educación superior y aquellos programas que proveen a los estudiantes de bajos recursos oportunidades para acceder y mantenerse en los sistemas universitarios. El mismo principio debiera regir para los estudios de postgrado reservando subsidios, donaciones y becas para áreas de especial interés y poca demanda de mercado.

Siempre es más fácil formular este tipo de recomendaciones que ponerlas en práctica. Resulta relativamente fácil determinar y trabajar hacia el logro de determinadas metas tales como tasas de matrícula, promoción, calificación académica de los maestros, número de establecimientos, gasto público y gasto por alumno. Es mucho más difícil desarrollar competencias e identificar políticas y pedagogías que funcionen y asegurarse que los alumnos estén aprendiendo lo que deben aprender.

En la educación superior, universitaria, es más fácil incrementar la matrícula por vía de bajar las exigencias que lograr que alumnos con trayectorias educativas de mala calidad logren responder a estándares académicos de excelencia. Es más fácil pretender que todos los grados académicos son iguales, y que todos los cursos deben seguir un patrón común, que desarrollar padrones y modelos institucionales y profesionales que se adapten a un entorno altamente diversificado y cambiante

Sin restricciones presupuestarias, sería posible que América Latina intentara resolver, al mismo tiempo, los problemas de calidad y equidad de sus sistemas. Como estas existen, es necesario también establecer opciones. Debiera ser posible, sin embargo, hacer mucho más con los recursos disponibles bajo una mejor comprensión o entendimiento de las múltiples aristas de la calidad y equidad y un tratamiento más serio de las mismas. Lo mismo podría lograrse si decisores y planificadores tuvieran la valentía de enfrentar la oposición de los grupos de interés

que viven de o se benefician de las deficiencias y distorsiones de las instituciones educacionales.

## Referencias Bibliográficas

Adler, Emanuel. 1987. *The power of ideology - the quest for technological autonomy in Argentina and Brazil*. Berkeley: University of California Press.

Aguiar, Marcelo and Carlos Henrique Araújo. 2002. *Bolsa-Escola - education to confront poverty*. Brasília: UNESCO.

Albornoz, Mario, Pablo Kreimer, and Eduardo Glavich. 1996. *Ciencia y sociedad en América Latina*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Barr-Melej, Patrick. 2001. *Reforming Chile: cultural politics, nationalism and the rise of the middle class*. Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina Press.

Barros, Ricardo Paes de and David Lam. 1993. "Desigualdade de renda, desigualdade em educação e escolaridade das crianças no Brasil." *Pesquisa e Planejamento Econômico* 23:191-218.

Becker, Gary Stanley. 1993. *Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago: The University of Chicago Press.

Bellei, Cristián. 2001. "Las políticas de educación media en Chile durante la década del noventa: financiamiento y provisión de los servicios educativos, y estrategias de mejoramiento de la calidad." Paris: Instituto internacional de planeamiento de la educación.

Boudon, Raymond, Nathalie Bulle, and Mohamed Cherkaoui. 2001. *Ecole et société: Les paradoxes de la démocratie*. Paris: Presses universitaires de France.

Bourdieu, Pierre and Jean Claude Passeron. 1970. *La reproduction; éléments pour une théorie du système d'enseignement*. [Paris]: éditions de Minuit.

Bourguignon, François, Francisco H. G. Ferreira, and Phillippe George Leite. 2002. *Ex-ante evaluation of conditional cash transfer programs: the case of Bolsa Escola*. Washington, DC: World Bank Development Research Group Poverty Team. <http://econ.worldbank.org/resource.php?type=5>

Brunner, José Joaquín. 1999. *La educación superior en Chile tendencias y perspectivas*. Montevideo: Seminario organizado por el Ministerio de Educación y el Banco Mundial.

—. 2001. *Chile Informe e índice sobre la capacidad tecnológica*. Santiago: Universidad Adolfo Ibáñez, Instituto de Economía Política.

Brunner, José Joaquín, Jorge Balán, Hernán Courard, Cristián Cox D., Eunice Ribeiro Durham, Ana María García Fanelli, Rollin Kent Serna, Lucia Klein, Ricardo Lucio, Helena Sampaio, Mariana Serrano, and Simon



- Schwartzman. 1995. *Educación superior en América Latina - una agenda de problemas, políticas y debates en el umbral del año 2000*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Cardoso, Ruth and Helena Sampaio. 1994. "Estudantes universitários e o trabalho." *Revista Brasileira de Ciências Sociais* 26:30-50.
- Carnoy, Martin and Patrick McEwan. n.d. "Does privatization improve education? the case of Chile's national voucher plan." Stanford, CA.
- Castro, Cláudio de Moura. forthcoming. "Technical Education: the chronicle of a turbulent marriage." in *The Challenges of Education in Brazil*, edited by S. Schwartzman. Oxford: Triangle Journals, Ltd.
- Coleman, James Samuel. 1966. *Equality of educational opportunity*. Washington: US. Department of Health, Education, and Welfare.
- Collins, Peter 2003. "Survey: Brazil. Make or break." *The Economist*.
- Collins, Randall. 1979. *The Credential Society*. New York: Academic Press.
- . 2000. "Comparative historical patterns of education." in *Handbook of The Sociology of Education*, edited by M. Hallinan. New York: Kluwer Academic; Plenum Publishers.
- Cox D., Cristián. 1997. *La reforma de la educación chilena: contexto, contenidos, implementación*. Santiago: PREAL.
- . 2000. "El programa de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación secundaria de Chile 1995-2000." Pp. Unpublished paper presented at the organized by the World Bank on June 19-21, 2000. in *Organizations of Eastern Caribbean States Workshop*, edited by T. W. B. L. A. C. R. Office. Washington, DC.
- Cunningham, Alisa, Christina Redmond, and Jamie Merisotis. 2003. *Investing early - Intervention programs in selected US states: The Canada Millennium Scholarship Program*.  
[http://www.millenniumscholarships.ca/en/research/investingeng\\_web.pdf](http://www.millenniumscholarships.ca/en/research/investingeng_web.pdf)
- Dasgupta, Partha and Ismail Serageldin. 2000. *Social capital a multifaceted perspective*. Washington, D.C: World Bank.
- Department of Education. 1999. "Taking responsibility for ending social promotion: a guide for educators and state and local leaders."  
<http://www.ed.gov/pubs/socialpromotion/> Access:
- ECLAC. 2002. *Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean*. Santiago: ECLAC - United Nations Economic Commission for Latin America.  
<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/9621/P9621.xml&xsl=/deype/tpl/p9f.xsl>

- Ferrer, J Guillermo and Patricia McLauchlan Arregui. 2002. *La experiencia latinoamericana con pruebas internacionales de aprendizaje: Impacto sobre los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación y criterios para guiar las decisiones sobre nuevas aplicaciones*. Lima: GRADE - Grupo de Análisis para el Desarrollo.
- Fontaine Talavera, Arturo. 2002. "Equidad y calidad en la educación: cinco proposiciones interrelacionadas." *Estudios Públicos* 87.  
[http://www.cepchile.cl/cgi-dms/procesa.pl?plantilla=/dmsdoc.html&id\\_doc=3137&id\\_archivo=1025&download=1](http://www.cepchile.cl/cgi-dms/procesa.pl?plantilla=/dmsdoc.html&id_doc=3137&id_archivo=1025&download=1)
- Freire, Paulo. 1987. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra.
- Fukuyama, Francis. 1995. *Trust the social virtues and the creation of prosperity*. New York: Free Press.
- Gaillard, Jacques, V. V Krishna, and Roland Waast. 1997. *Scientific communities in the developing world*. New Delhi, Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Gauri, Varun. 1998. *School choice in Chile : two decades of educational reform*. Pittsburgh, Pa.: University of Pittsburgh Press.
- Harbison, Ralph W and Eric Alan Hanushek. 1992. *Educational performance of the poor: lessons from rural Northeast Brazil*. Oxford: Published for the World Bank [by] Oxford University Press.
- Herrnstein, Richard J and Charles A Murray. 1994. *The bell curve: intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Hirsch, Fred. 1995. *Social limits to growth*. London: Routledge.
- Huidobro, García. 1999. "La reforma educacional chilena." Madrid: Editorial Popular.
- Illich, Ivan. 1975. "The deschooled society." New York: Jeffrey Norton.
- Jonathan, Ruth. 1997. *Illusory freedoms liberalism, education, and the market*. Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Lavinas, Lena, Maria Lúcia Barbosa, and Octávio Tourinho. 2001. *Assessing local minimum income programmes in Brazil : ILO - World Bank Agreement*. Geneva: International Labour Office.  
<http://www.ilo.org/public/english/protection/ses/info/publ/>
- Maxwell, Kenneth. 1995. *Pombal, paradox of the Enlightenment*. Cambridge England, New York, NY: Cambridge University Press.
- Mello, Guiomar Namó de. 1999. *As diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio*. Rio de Janeiro: FGV.
- MIDEPLAN. 2002. "Los niños y adolescentes fuera del sistema escolar." in *Análisis de la VIII encuesta de caracterización socioeconómica nacional (CASEN*

- 2000). Santiago: Gobierno de Chile, Ministerio de Planificación y Cooperación.  
<http://www.mideplan.cl/sitio/Sitio/estudios/documentos/desercion2000.pdf>
- Ministerio de Educación. 2000. *La situación de empleo de los titulados de educación superior*. Santiago: Ministerio de Educación, División de Educación Superior, Programa Mecesup.
- Miranda, Martín. 2003. "La transformación de la educación media técnico-profesional." Santiago.
- National Assessment Governing Board. 2002. "About NAEP." <http://www.nagb.org>  
 Access: December 19
- OECD. 2001. "Knowledge and skills for life - first results from PISA 2000 - Education and skills." Paris: OECD Programme for International Student Assessment,.
- Oliveira, João Batista Araújo. forthcoming. "Expansion, inequality and compensatory policies." in *The Challenges of Education in Brazil*, edited by C. Brock and S. Schwartzman. Oxford: Triangle Journals, Ltd.
- Oliveira, João Batista Araújo e. 1998. *A pedagogia do sucesso*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna.
- Ortega, S., E. Blum, and Giovanna Nigrini Valenti. 2001. "Invertir en el conocimiento." Pp. 97-157. Mexico: Plaza y Valdes y SEP-CPNACYT.
- Paul, Jean-Jacques and Laurence Wolff. 1992. *The economics of higher education in Brazil*. Washington, DC: Human Resources Division, Technical Department, Latin America and the Caribbean Region, World Bank.
- Plonsky, Ari. 1993. *Cooperación empresa-universidad en Iberoamérica*. São Paulo: CYTED - SubPrograma de gestion de la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Psacharopoulos, George. 1987. *Economics of education research and studies*. Oxford; New York: Pergamon Press.
- Reimers, Fernando. 2000. *Unequal schools, unequal chances the challenges to equal opportunity in the Americas*. Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Sammons, Pam, Josh Hillman, and Peter Mortimore. 1995. *Key characteristics of effective schools : a review of school effectiveness research*. London: Great Britain Office for Standards in Education; Institute of Education University of London.
- Sampaio, Helena. 2000. *Ensino superior no Brasil - o setor privado*. São Paulo: FAPESP / Hucitec.
- Sampaio, Helena, Fernando Limongi, and Haroldo Torres. 2000. "Equidade e heterogeneidade no ensino superior brasileiro." Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.

- Schwartzman, Simon. 1988. "Brazil opportunity and crisis in higher education." *Higher Education* 17:99-119.  
<http://www.schwartzman.org.br/simon/oportun.htm>
- . 1991. *A space for science the development of the scientific community in Brazil*. University Park: Pennsylvania State University Press.  
<http://www.schwartzman.org.br/simon/space/summary.htm>
- . 1996. *América Latina: universidades en transición*. Washington: Organization of American States. <http://www.schwartzman.org.br/simon/oea/sumario.htm>
- . 1999. "Fora de foco: diversidade e identidades étnicas no Brasil." *Novos Estudos CEBRAP* 55:53-96. <http://www.schwartzman.org.br/simon/pdfs/origem.pdf>
- . 2001a. *O Risco Moral da Educação*. Rio de Janeiro.  
[http://www.schwartzman.org.br/simon/risco\\_moral.htm](http://www.schwartzman.org.br/simon/risco_moral.htm)
- . 2001b. *Trabalho infantil no Brasil*. Brasília: Organização Internacional do Trabalho. <http://www.schwartzman.org.br/simon/oit.htm>
- . 2002. "Higher education and the demands of the new economy in Latin America. Background paper for the LAC Flagship Report." The World Bank, Washington, DC. <http://www.schwartzman.org.br/simon/flagship.pdf>
- Schwartzman, Simon, Helena Maria Bousquet Bomeny, and Vanda Maria Ribeiro Costa. 2000. *Tempos de Capanema*. São Paulo, Rio de Janeiro: Paz e Terra; Editora da Fundação Getúlio Vargas.  
<http://www.schwartzman.org.br/simon/capanema/introduc.htm>
- Shavit, Yossi and Walter Müller. 2000. "Vocational secondary education, tracking and social stratification." Pp. 437-452 in *Handbook of The Sociology of Education*, edited by M. Hallinan. New York: Kluwer Academic; Plenum Publishers.
- Soares, Francisco. 2003. "Quality and equity in Brazilian basic education: facts and possibilities." in *Paper presented to the Seminar on Education in Brazil, organized by the Department of Educational Studies and the Centre for Brazilian Studies, University of Oxford, Hillary Term*.
- Solingen, Etel. 1994. *Scientists and the state domestic structures and the international context*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Souza, Paulo Renato. 2000. "Education as a strategic Key for development in the 21st Century." in *Education in Brazil: Reforms, Advances and Perspectives, IDB Brazil seminar Brazil 500 years: social progress and human development*. Washington: Inter American Development Bank.  
[http://www.inep.gov.br/download/cibec/2000/titulos\\_avulsos/IDB\\_Education\\_in\\_Brazil.pdf](http://www.inep.gov.br/download/cibec/2000/titulos_avulsos/IDB_Education_in_Brazil.pdf)
- The World Bank. 2002. *Closing the Gap in Education and Technology*. Washington, DC: The World Bank Latin America and Caribbean Department.

- UNESCO. 2001a. *Overview of the 20 years of the Major Project of Education in Latin America and the Caribbean*. Santiago, Chile: Unesco Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean,.
- . 2001b. *The state of education in Latin America and The Caribbean, 1980-2000*. Santiago: UNESCO Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean,.
- UNESCO Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe and UNESCO Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean. 2001. *The state of education in Latin America and The Caribbean, 1980-2000*. Santiago: UNESCO.
- Velloso, Jacques. 2000. "Aspectos da formação de cientistas no país evidências, êxitos e desafios." Pp. 77-98 in *Entre escombros e alternativas ensino superior na América Latina*, edited by B. V. Schmidt, R. d. Oliveira, and V. A. Aragón. Brasília: Editora da Universidade de Brasília.
- . 2002. *A pós-graduação no Brasil formação e trabalho de mestres e doutores no país*. Brasília: CAPES.
- Vessuri, Hebe. 1995. *La academia productiva. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*. Caracas: FINTEC.
- Weinberg, Gregorio. 1999. *Sarmiento, Bello, Mariátegui y otros ensayos*. Buenos Aires: Academia Nacional de Educación.
- Winkler, Donald R. 1989. *Decentralization in education an economic perspective*. Washington, DC: Population and Human Resources Dept., World Bank.
- Winkler, Donald R and Taylor Rounds. 1996. "Municipal and Private Sector Response to Decentralization and School Choice." *Economics of Education Review* 15:365-376.  
[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIImg&\\_imagekey=B6VB9-3VWC4WP-4-1&\\_cdi=5921&\\_orig=browse&\\_coverDate=10%2F31%2F1996&\\_sk=999849995&wchp=dGLbVlb-1SzBk&\\_acct=C000010360&\\_version=1&\\_userid=126524&md5=3e9a1b09640d99def9f21af370dafd9d&ie=f.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIImg&_imagekey=B6VB9-3VWC4WP-4-1&_cdi=5921&_orig=browse&_coverDate=10%2F31%2F1996&_sk=999849995&wchp=dGLbVlb-1SzBk&_acct=C000010360&_version=1&_userid=126524&md5=3e9a1b09640d99def9f21af370dafd9d&ie=f.pdf)
- Winkler, Donald R. and Alec Ian Gershberg. 2000. "Los efectos de la descentralización del sistema educacional sobre la calidad de la educación en América Latina." Pp. 31 in *Documentos*, vol. 17, *Documentos PREAL*. Santiago: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina - PREAL. <http://www.preal.cl/doctr17.pdf>
- Wolf, Alison. 2002. *Does education matter? myths about education and economic growth*. London: Penguin.